



Tampereen ammattikorkeakoulu

# AMMATILLINEN OPETTAJAKORKEAKOULU

Opettajankoulutuksen kehittämishanke

Koneopetuksen opetussuunnitelman kehittäminen  
Huittisten Ammatti- ja yrittäjäopistossa  
Maatalouskoneiden käyttö, huolto ja korjaus

Juha Aaltonen

2007

AALTONEN, JUHA: Koneopetuksen opetussuunnitelman kehittäminen Huittisten Ammatti- ja yrittäjäopistossa – Maatalouskoneiden käyttö, huolto ja korjaus

Tampereen ammattikorkeakoulu

Opettajankoulutuksen kehittämishanke 23 s + 5 liites.

Ryhmän opettaja Henna Heinilä

13.5.2007

Asiasanat: opetussuunnitelma, koneopetus, Huittisten Ammatti- ja yrittäjäopisto, maatalous

## TIIVISTELMÄ

Opetussuunnitelman toteuttaminen on läsnä opettajan jokapäiväisessä työssä. Tarkasteleva ote omaan työskentelyyn, palautteen keruu ja käsittely sekä kritiikin sieto ovat kehittymisen edellytyksiä. Opettajalla on vastuullinen tehtävä ja hän toimii yhteiskunnassa varsin näkyvällä paikalla. On oleellista, että opetustoiminta on sen mukaista.

Kehittämistyön tarkoituksena on kehittää Huittisten Ammatti- ja yrittäjäopiston koneopetuksen sisältöä, keskittymällä maatalouskoneiden käyttö, huolto ja korjaus opintokokonaisuuteen. Päivitys tehdään valtakunnallisen opintosuunnitelman pohjalta. Kehittämisessä ovat mukana kolmen eri vuosikurssin opiskelijat.

Parhaimmillaan opetussuunnitelma on opettajan ja oppilaan keskeinen työkalu, joka helpottaa kummankin tehtäviä. Keskeinen tehtävä oli pohtia opintokokonaisuudelle uusi, selkeämpi rakenne.

## Sisällysluettelo

1. HUITTISTEN AMMATTI- JA YRITTÄJÄOPISTO.....	4
2. KONEOPETUSTA KEHITTÄMÄLLÄ PAREMPIIN TULOKSIIN.....	4
3. OPETUSSUUNNITELMA-AJATTELUSTA OPPIMISYMPÄRISTÖ- AJATTELUUN.....	6
4. OPETUSSUUNNITELMAN PERUSTEET	
4.1 Opetussuunnitelman toteuttamisen haasteita .....	7
4.2 Opetussuunnitelman kerrokset.....	8
4.3 Didaktiikka ja opetussuunnittelu.....	9
5. MAATALOUSALAN PERUSTUTKINNON JA OPINTOJEN MUODOSTUMINEN.....	10
6. MAATALOUSKONEIDEN KÄYTTÖ, HUOLTO JA KORJAUS OPINTOKOKONAISUUDEN KEHITTÄMINEN	
6.1 Lähtötilanne .....	11
6.2 Opiskelijapalaute.....	12
6.3 Opintojen uusi rakenne.....	13
6.4 Työssäoppiminen.....	16
6.5 Ammattiosaamisen näyttö.....	17
6.6 Arviointi.....	19
7. JOHTOPÄÄTÖKSET .....	20
LÄHTEET.....	23
Liitteet:	
LIITE 1: Opiskelijapalaute.....	24
LIITE 2: Opiskelijan sopimus työssäoppimisesta.....	26
LIITE 3: Näytön arviointilomake.....	28

## 1. HUITTISTEN AMMATTI- JA YRITTÄJÄOPISTO

Huittisten Ammatti- ja yrittäjäopisto on Satakunnassa toimiva oppilaitos. Toimintayksiköt sijaitsevat Huittisissa ja Kokemäellä. Huittisten Ammatti- ja yrittäjäopisto on toisen asteen monialainen ammatillinen oppilaitos, jonka koulutusaloja ovat yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala, luonnontieteiden ala sekä luonnonvara- ja ympäristöala. Opetusministeriön vahvistama kokonaisopiskelijamäärä on 510 opiskelijaa ammatillisissa perustutkinnoissa.

Huittisten yksikössä voi opiskella merkonomiksi liiketalouden perustutkinnossa ja datanomiksi tietojenkäsittelyn perustutkinnossa. Opetusta järjestetään niin peruskoulu- kuin lukiopohjaisille opiskelijoille ja myös iltaopiskeluna. On myös mahdollista suorittaa ammatillinen perustutkinto ja lukion päättötodistus ja ylioppilastutkinto ammattilukiassa.

Kokemäen yksikössä voi opiskella maaseutuyrittäjäksi maatalousalan perustutkinnossa ja puutarhuriksi puutarhatalouden perustutkinnossa. Opetusta järjestetään niin peruskoulu- kuin lukiopohjaisille opiskelijoille ja myös erityisopetuksena. Puutarhuriksi voi opiskella myös aikuisopiskeluna.

## 2. KONEOPETUSTA KEHITTÄMÄLLÄ PAREMPIIN TULOKSIIN

Aloitin tuntiopettajana Huittisten Ammatti- ja yrittäjäopiston Kokemäen toimipisteessä syyskuussa 2001. Opettajista oli tuolloin pulaa ja niinpä minäkin sain komennuksen siirtyä koulutilalla viettämäni kesän jälkeen opetuksen pariin. Aiempiin tehtäviini kesällä kuului pääasiassa kasvinviljelytöiden tekeminen. Pieniä oppilasryhmiäkin oli töissä vastuullani, mutta tehtävät olivat lähinnä työnohjauksellisia. Muutos opetustehtävään oli suuri. Tehtävänkuva vaihtui osin yllätyksenä ja varsin nopeasti. Perehdytystä uusiin tehtäviin ei ollut ja muut tekniikan alan opettajat olivat nuorta tulokasta kohtaan varsin niukkasanaisia. Jotenkin kuitenkin piti itselle selvittää missä vaiheessa kolmen eri vuosikurssin oppilaat menevät, mitä on tehty ja mitä tekemättä. Se tieto ei helposti löytynyt, jos

löytyi mistään. Lukujärjestyksessä tulvahti tietysti reilusti tunteja heti alkumetreillä ja nuoren opettajan selviytymisstrategia eteni päivän kerrallaan.

Aikaa kului ja opetusta järjestettiin. Opin talon tavoille ja kyhäilin opetukseeni tavallaan oman raamin, koska mallia ei missään ollut. Tietysti suuret linjaukset ja perusteet tulivat ja tulevat yhä opetushallituksen sanelemana, mutta toisaalta tietty väljyys koulun omassa opetussuunnitelmassa jättää opettajalle mukavia vaihtoehtoja toteutukseen. Aikaisempi työjakso opetusmaatilán työntekijänä auttoi selkeästi opetuksen järjestämisessä, koska suuri osa oppimista tapahtuu muualla kuin luokkatiloissa.

Idea tähän hankkeeseen on tavallaan seurausta juuri tuosta aloitusvuosien kiireestä. Ei yksinkertaisesti ole ehtinyt riittävästi paneutua opetussuunnitelmaan tai sitten se on ollut vaikeasti ymmärrettävää muotoa eikä sitä ole osannut käyttää. Opiskelu opettajakorkeakoulussa on herättänyt ajattelemaan moniakin asioita, mutta nyt vasta on tavallaan olemassa tila tälle työlle. Toinen perusidea on omien silmien avaaminen. Olen huomaavinani itsessäni pientä tuudittautumista virran mukana kulkemiseen, vaikka opetusvuosia ei ole takana kuin viisi. Paljon on kuitenkin tapahtunut ammatillisella toisella asteella. Työssäoppiminen ja näytöt ovat arkipäivää jo opetuksen järjestelyissä ja arvioinneissa. Siksi olenkin halunnut saada tähän hankkeeseen mukaan ehdottomasti oppilaiden mielipiteen ja myös työelämän edustajien oman kannan.

Kehittämishankkeen tavoitteena on keskittyä maatalousalan perustutkinnon koulutusohjelman valinnaisiin opintoihin ja sieltä 20 opintoviikon kokonaisuuteen, maatalouskoneiden käyttö, huolto ja korjaus. Tavoitteena on jaotella se koulun omaan opetussuunnitelmaan sopiviksi kokonaisuuksiksi ja miettiä kullekin osakokonaisuudelle sopivaa sisältöä, suoritustapaa ja arviointia. Huomioida ja määritellä työssäoppiminen ja ammattiosaamisen näyttö.

Kehittämishankkeen lähtökohtana toimii maatalousalan perustutkinnon valtakunnalliset opetussuunnitelman perusteet sekä työssäoppimisen opas. Opiskelijapalaute on kerätty kolmelta vuosikurssilta, 2004-2006 aloittaneilta

opiskelijoilta. Lisäksi minulla on reilu viiden vuoden oma kokemus tämän opintokokonaisuuden opettamisesta.

### 3. OPETUSSUUNNITELMA-AJATTELUSTA OPPIMISYMPÄRISTÖ-AJATTELUUN

Luonnonvara-alan oppilaitoksissa on perinteisesti totuttu varsin aitoon ja rikkaaseen oppimisympäristöön. Oppimisympäristö on paikka, tila tai toimintakäytäntö, jonka tarkoituksena on edistää oppimista. Oppimisympäristöjen eri ulottuvuudet, henkinen, fyysinen, tekninen ja didaktinen toteutuvat helpoiten aidossa ympäristössä.

Luokkahuoneessakin on mahdollista eri ulottuvuudet saavuttaa, mutta se vaati opettajalta enemmän panostusta. Maatalousalan perustutkinnon perusteissa osaaminen määritellään monesti tekemisen kautta. Osaa tehdä sitä ja tätä. Käsitys oppimisympäristöstä on konstruktivistinen. Oppimistehtävät liittyvät käytäntöön aitojen ongelmien avulla. Opiskelijan oma aktiivisuus ja oman ajattelun merkitys korostuvat.

Oppimista tapahtuu yhä vähemmän luokissa opettajajohtoisesti. Oppimisen ja opiskelun siirtäminen pois suljetuista luokkahuoneista on hyvää vauhtia käynnissä. Työssäoppimisjaksot, erilaiset harjoittelut, ammattiosaamisen näytöt ja työelämälähtöisyys ovat siirtäneet oppimisen prosessia kontekstuaaliseen oppimisympäristöön. Opetusmaatiloilla ja puutarhoilla opiskelija pääsevät todelliseen toimintaympäristöön. Oppimisen kohteena eivät ole enää oppisisällöt, vaan niiden tilalla on reaalitodellisuus ja sieltä nousevat ongelmat. Myös opiskelijan rooli muuttuu aktiiviseksi kokeilijaksi ja tekijäksi. Opettaja jää tukijaksi ja ohjaajaksi oppimisprosessiin. Tunnusomaista on myös opiskelijoiden mahdollisuus olla suoraan vuorovaikutuksessa opittavan asian kanssa. (Lundgren K. 2007)

## 4. OPETUSSUUNNITELMAN PERUSTEET

### 4.1. *Opetussuunnitelman toteuttamisen haasteita.*

Opetushallitus on päättänyt kaikkien perustutkintojen opetussuunnitelmien perusteista. Tämä koskee muiden mukana myös maatalousalan perustutkintoa. Nykyisessä muodossa oleva laki astui voimaan 1.8.2001. Laki velvoittaa koulutuksen järjestäjän laatimaan opetusta varten opetussuunnitelman joka ei saa poiketa valtakunnallisista opetussuunnitelman perusteista (Opetushallitus 2001,3). Koulutuksen järjestäjä on monesti vielä eri taho kuin koulu itse, esim. kaupunki, kunta tai kuntayhtymä. Niin on tilanne Huittisten Ammatti- ja yrittäjäopistonkin suhteen. Koulutuksen järjestäjä on Huittisten kaupunki ja koululla on kaksi toimipistettä: tietojenkäsittelyyn liittyvä koulutus Huittisissa ja maatalous- ja puutarhaopetus Kokemäellä. Huittisten kaupunki ei tietenkään tee yhtään opetussuunnitelmaa, vaan vastuu on kyseisillä oppilaitoksilla.

Minkälaisiin haasteisiin opetussuunnitelman sitten pitää vastata ? Opiskelijan tulee saada ammatilliset perusvalmiudet alalle. Hänen tulee hallita erikoistuneempi osaaminen ja työelämän edellyttämä ammattitaito yhdellä tutkinnon osa-alueella siten, että hän voi valmistuttuaan sijoittua työelämään. Hänen pitää suoriutua alansa vaihtelevista tehtävistä muuttuvissa oloissa sekä kehittää ammattitaitoaan läpi elämän. Yhteistyöllä elinkeinoelämän ja työpaikkojen kanssa varmistetaan, että koulutus vastaa työelämän ammattitaitovaatimuksia. Koulutuksen tulee edistää työllistymistä ja mahdollisuuksia ryhtyä itsenäiseksi yrittäjäksi (Opetushallitus 2001, 9). Työelämän voimakas mukaantulo oli varmasti suurin muutos aikaisempaan järjestelmään. Työssäoppimisjaksojen ja ammattiosaamisen näyttöjen sisäänajaminen toisen asteen oppilaitosten käytänteisiin ei tapahdu hetkessä. Suurin työ on oppilaitoksilla, jotka eivät ole olleet mukana pilottivaiheessa. Työvoimapolitiisesti asetus ammatillisesta koulutuksesta on mielenkiintoinen. Tutkinnon suoritettuaan opiskelijalla pitäisi olla rautainen ammattitaito ja avoin väylä työmarkkinoille. Mitä jos nämä nuoret eivät työllistyäkään ? Onko vastuu oppilaitoksen ? Tulorahan mittarina helposti käytetään negatiivista keskeyttämistä tai työllistymismittareita. Rangaistaanko tietyn alan kouluja työttömyydestä tai alan huonosta imusta?

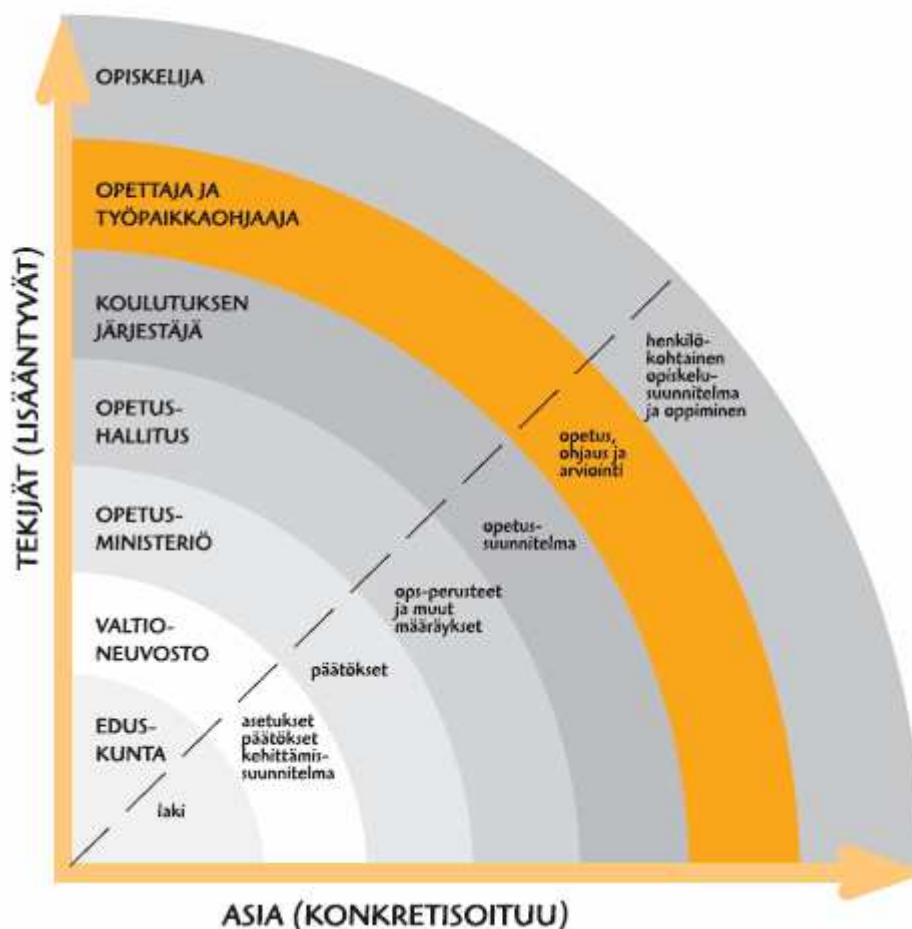
Mitä tämä kaikki tarkoittaa opettajan paikalta tarkasteltuna ? Koulutuksen tulee kannustaa opiskelijaa harrastuksiin ja persoonallisuuden kehittämiseen. Oppimisympäristön tulee olla avoin ja myönteinen, jossa elämäntaidot vahvistuvat. Opiskelijasta tulee kehittyä vastuuntuntoinen ja velvollisuuksistaan huolehtiva kansalainen ja työyhteisön jäsen (Opetushallitus 2001, 9). Tämä on selkeä kasvatuksellinen tehtävä. Kasvattajan rooli on yhä selvemmin siirtynyt kotoa vanhemmilta kouluille ja opettajille. Toisena ääripäänä opetussuunnitelmissa vaaditaan todella laajaa ammatillista osaamista, ehkä sellaista osaamista, joka ei monesti ammatilliselle toiselle asteelle koskaan todellisuudessa kuulu. Vaatiiko laki ammatilliselta koulutukselta liikaa, vai tämänkö takia tutkinnoista tuli kolmivuotisia? Ehtiikö yksittäinen ammattiaineen opettaja koskaan siihen ydinasian opettamiseen, vai kuluuko resurssi kaikkeen muuhun?

#### *4.2 Opetussuunnitelman kerrokset*

Opetussuunnitelmatyö on pitkäjänteistä, haastavaa ja monikerroksista. Kun opetussuunnitelmasta ja sen perusteista päätetään, pitää olla käsitys tulevasta, jopa osin ennustajan lahjoja. Tänään tehdyt päätökset ja vahvistetut asetukset siitä, mihin koulutuspolitiikalla halutaan nuoria ohjailla, vaikuttavat monien vuosien päähän moniin eri seikkoihin. Lähitulevaisuuden huutava pula perusammattiosaajista on yksi niistä. Onko tähän osattu reagoida riittävän aikaisin vai onko työelämän mukaan ottaminen koulutukseen ja jopa arviointiin viimeisiä yrityksiä heittää pelastusrengasta jonnekin?

Kuviossa yksi on kuvattu opetussuunnitelmajärjestelmän kerroksellisuutta. Vaiheet kulkevat lainsäädännöstä henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaan. Oheiset vaiheet voivat toteutua kaikki tai koettu versio opetussuunnitelmasta voi olla aivan jotakin muuta.





Kuvio 1. Opetussuunnitelmajärjestelmä (Mykrä T. 2002, 9)

Opetussuunnitelma kulkee monen eri tahon kautta ennen kuin se lopulta löytää opettajan ja viimein opiskelijan. Juuri opettajalla on kuitenkin ratkaiseva rooli opetussuunnitelman tulkitsemisessa ja toteuttamisessa, koska kaikista tahoista vain opettaja on yhteydessä opiskelijaan. Opettajana toimimisen perusedellytyksiä on olla perillä vähintään koulukohtaisesta suunnitelmasta. Vaikeaa on opettajan työtä tehdä, jos ei itsekään tiedä mitä opiskelijoiden tulisi oppia. Opettajalla on velvollisuus toteuttaa säädettyä opetussuunnitelmaa.

#### 4.3 Didaktiikka ja opetussuunnittelu

Didaktiikassa opetussuunnitelman merkitys on keskeinen. Opetusoppi on perinteisesti jaettu opetussuunnitelmaoppiin ja opetusmenetelmäoppiin. Opetussuunnitelmaopin perustana on se, että opetuksen tulee olla järjestelmällisesti

ja perusteellisesti suunniteltua, jotta se olisi riittävän tavoitteellista tiedostettua toimintaa. (Kari J. 1991, 79)

Opetussuunnitelman tarkoituksenmukaisuus on aina myös yhteiskunnan huoli.

Valmistuvilla opiskelijoilla pitää olla valmiuksia hoitaa yhteisvastuullisia tehtäviä ja muutoinkin olla kaikin puolin yhteiskuntakelpoisia myös asenteiltaan.

Itsenäisen maan vapaalla kansalaisella pitää olla ainakin periaatteellinen vapaus kehittää itseään omien halujensa mukaisesti. Mikään tavoitteenasettelu ei saa estää tai rajoittaa opiskelijan pyrkimyksiä etsiä itse omaa paikkaansa yhteiskunnassa. Samoin opettajan työssä opettajalla on menetelmien vapaus opetussuunnitelman rajoissa (Kari J. 1991, 83)

## 5. MAATALOUSALAN PERUSTUTKINNON JA OPINTOJEN MUODOSTUMINEN

Maatalousalan perustutkinto on laajuudeltaan 120 opintoviikkoa. Opintoviikko tarkoittaa opiskelijan keskimäärin 40 tunnin työpanosta asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Se sisältää lähi-, etä- ja ohjattua itsenäistä opiskelua. Peruskoulupohjaisilla kokopäiväisillä opiskelijoilla opinnot kestävät kolme vuotta. Opinnot koostuvat kolmesta eri opintokokonaisuudesta. Maatilatalouden koulutusohjelmassa opiskelija voi ammatillisissa opinnoissa suuntautua joko pelto-, metsä- ja tekniikkaopintoihin (PMT) tai tuotanto- ja lemmikkieläinopintoihin (TLE).(ks. taulukko 1)

Taulukko 1. Opintojen muodostuminen

MAATALOUSALAN PERUSTUTKINTO	120 ov
<b>Yhteiset opinnot</b>	<b>20 ov</b>
<b>Ammatilliset opinnot</b>	<b>90 ov</b>
<i>tutkinnon yhteiset ammatilliset opinnot</i> 20 ov <i>koulutusohjelmittain eriytyvät ammatilliset opinnot</i> 70 ov <i>maatilatalouden koulutusohjelma, maaseutuyrittäjä</i> <i>pakolliset opinnot</i> 20 ov <i>valinnaiset opinnot</i> 50 ov <i>PMT tai TLE</i>	
<b>Vapaasti valittavat opinnot</b>	<b>10 ov</b>

Yhteiset opinnot sisältävät lähinnä perinteisiä koulun lukuaineita, kieliä ja matematiikkaa. Tutkinnon yhteiset ammatilliset opinnot- kokonaisuus on Huittisten Ammatti- ja yrittäjäopistossa nimetty yrittäminen maaseutu ympäristössä. Yrittämisen opiskeluun käytetään Huittisten Ammatti- ja yrittäjäopistossa pelkissä yhteisissä ammattiopinnoissa 20 opintoviikkoa. Toisaalta se on aivan luonnollista. Ilmeneehän yrittäjäyys jo sananakin sekä oppilaitoksen nimessä että tutkintonimikkeessä. Tutkintoon sisältyy lisäksi opinnäytetyö ja työssäoppimista. Työssäoppiminen sijoittuu pääasiallisesti eriytyviin ammatillisiin opintoihin ja on laajuudeltaan vähintään 20 opintoviikkoa. Työssäoppimiseen liittyvät läheisesti ammattiosaamisen näytöt, joita toteutetaan yhdessä työpaikkojen ja työpaikkaohjaajien kanssa työpaikoilla. Osa ammattiosaamisen näytöistä suoritetaan oppilaitosnäyttönä, jolloin työelämän edustaja tulee oppilaitokseen arvioimaan ammattiosaamisen näyttöä.

## 6. MAATALOUSKONEIDEN KÄYTTÖ, HUOLTO JA KORJAUS OPINTOKOKONAISUUDEN KEHITTÄMINEN

### 6.1 *Lähtötilanne*

Opintokokonaisuus on laajuudeltaan 20 opintoviikkoa ja kokonaisuuteen sisältyy työssäoppimista 10 opintoviikkoa. Jaksosta on toteutettava ammattiosaamisen näyttö. Alkunsu kehittämishanke sai koko oppilaitoskohtaisen opetussuunnitelman päivitystyöstä. Uuteen opetussuunnitelmaan piti miettiä opintokokonaisuuksien jakoa, sisältöä, suoritustapaa ja arviointia. Toimin opintokokonaisuuden vastuuopettajana. Vastaan opetuksesta, työssäoppimisesta, ammattiosaamisen näytöistä ja loppuarvioinnista. Positiivista on saada toimia oppilaan kanssa koko jakso alusta loppuun. Oppii tuntemaan ja tietämään oppilaansa hyvin, on helppo seurata kehitystä ja ohjauksen kohteita. Oppilas tietää aina kenen puoleen kääntyä ja mistä pyytää apua. Itsenäisyys opettajana on hienoa ja oppilaitoksessamme on mahdollisuuksia ja lupa toteuttaa itseään. Toisaalta työ on opettajana hieman yksinäistä. Joskus kaipaisi selkeästi työparia, etenkin käytännön jaksoihin jos ryhmäkoko suuri.

Opetussuunnitelman kehittämisen tavoitteena on luoda maatalouskoneiden käyttö, huolto ja korjaus- opintokokonaisuuteen selkeät kokonaisuudet. Opiskelijoilta kerätään palaute, jossa pyydetään mielipiteitä erityisesti työssäoppimisjaksosta ja ammattiosaamisen näytöstä. Opiskelijapalautetta käytetään osana kehittämistehtävää.

## 6.2 Opiskelijapalaute

Keräsin opiskelijapalautteen maatalouskoneiden käyttö, huolto ja korjaus- opintojaksosta kaikilta kolmelta vuosikurssilta joita aihe kosketi (LIITE 1). Kysely jaettiin opintokokonaisuuden jo suorittaneille ja opintokokonaisuuden valinneille opiskelijoille. Kysely koski yhdeksäätoista opiskelijaa ja kaikki vastasivat kyselyyn.

Kaikkiaan palaute oli positiivista, osin jopa yllättävin hyvää. Käytäntöpainotteinen opiskelu sopii opiskelijoidenkin mielestä aiheeseen hyvin. Ainoa opiskelusisältöön liittyvä seikka, mitä kaivattiin selkeästi lisää, oli traktorin korjaus. Toisaalta tätä hieman osasin odottaakin, sillä konehallin mallitraktori hävitettiin osin vanhana ja osin puutteellisena. Nykyaikaiselle havaintokappaleelle, jota voisi aina korjata ja havainnoida, on selvä tilaus. Nyt traktorikalustomme on pääosin oppilaitoksemme opetusmaatilán käytössä ja korjausta tehdään siis vain oikean vian sattuessa. Toisaalta sekin malli toimii hyvin, on erittäin käytännön läheinen ja lisää yhteistyötä opetusmaatilán kanssa. Huonoa siinä on toisaikaisuus. Vakituinen havaintokone varmistaisi sen, että opetusta voisi varmuudella antaa aina muista tekijöistä riippumattomana.

Muutamia suoria lainauksia opiskelijapalautteista:

”Koneet ovat hyviä ja tehdyt työt on ollut monipuolisia ja kiinnostavia. Uutta tietoa ja taitoa on myös tullut lisää”

”Koneita olen mielellään korjannut, koska tilat ovat hyviä ja saa itselle paljon uutta tietoa”

”Hyvät tilat ja koneet, materiaalia löytynyt hyvin, sopivasti ohjausta, itse oppinut paljon uutta”

”Odotan innolla työssäoppimista”

”Näytöt ovat hyviä ja opettavaisia, hyvä systeemi”

Työssäoppimiseen ja ammattiosaamisen näyttöihin liittyvät kommentit olivat positiivisia. Työssäoppimisjaksoa jopa odotettiin innolla. Opettajalle vastaukset kertovat motivoituneesta ja oikean suuntautumisen valinneista opiskelijoista ja toisaalta siitä, että systeemi toimii. Suurena etuna oppilaitoksellemme ja oppilaillemme on ollut pilottivaiheessa mukana oleminen ja jo silloin testatut käytänteet ja menetelmät. Mieleeni jäi erityisesti yksi opiskelijan kirjoittama lause, ”Oppii paljon näyttöjen kautta”. Mielestäni tässä nuori opiskelija on ajattelussaan jo pidemmällä kuin monet ammattiosaamisen näytön arviointia menetelmänä vastustavat opettajat. Oma havaintoni onkin, että sopeutumisvaikeuksia muuttuneisiin arvioinnin perusteisiin on ehkä enemmän koulutuksen järjestäjillä kuin itse opiskelijoilla. Yhtenä perusideanahan on opettajan työn keventäminen arviointia vähentämällä. Työpistepalaverissa muistan erään lehtorin lausuneen: ”Mutta kun minä olen kaksikymmentä vuotta pitänyt tämän alan perustaitoja mittaavan teoriakokeen, niin millä minä muka sitten sen opiskelijan arvioin? Ja kun opiskelija saa siitä teoriakokeesta hylätyn, niin missä hän ne perustaidot oppii?”

### 6.3 *Opintojen uusi rakenne*

Kehittämishankkeen tarkoituksena on kehittää maatalouskoneiden käyttö, huolto ja korjaus- opintokokonaisuutta. Yksi tärkeä työvaihe on jakaa opintokokonaisuus pienempiin alakokonaisuuksiin ja määritellä niiden rakenne. Opintokokonaisuudesta opiskellaan oppilaitoksessa kymmenen opintoviikkoa. Kymmenen opintoviikon kokonaisuus on jaettu neljään pienempään osioon. On kaksi kahden opintoviikon ja kaksi kolmen opintoviikon opintojaksoa. Työ muodostui opetushallituksen määrittelemän tutkinnon perusteisiin tutustumisesta. Valitsin sieltä olennaisen asiasisällön ja muunnin sen oman oppilaitoksen mahdollistamaan toteuttamismuotoon. Työssäoppimispaikka voi olla erikoistunut joihinkin alla kuvatuista osa-alueista, tai sitten se voi sisältää monen eri opintojakson sisältöjä. Opiskelija saa itse valita paikan omien tavoitteidensa ja mielenkiintonsa mukaan. Ammattiosaamisen näyttö on kirjattu opintojaksoon maatalouskoneiden huolto. Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan usein juuri tämän opintojakson sisällöstä. Mahdollista on toteuttaa ammattiosaamisen näyttö myös kolmessa muussa vaihtoehtoisessa opintojaksossa, mutta sitä ei voi arviointikriteereihin kirjata kuin yhteen opintojaksoon, koska silloin näyttäisi kuin maatalouskoneiden käyttö, huolto

ja korjaus- opintokokonaisuus sisältäisi neljä ammattiosaamisen näyttöä. Seuraavassa on esitetty opintojen uusi rakenne.

## **1. MAATALOUDEN KONEPALVELUT 2ov**

Vastuuopettaja:	Juha Aaltonen
Sisältö:	Koneyrittäminen ja erilaiset koneketjut. Koneurakointi sekä erilaiset huolto- ja korjaamopalvelut.
Suoritustapa:	Osallistuminen tunneilla ja harjoitukset
Arviointi:	Hyväksyttävä tuntityöskentely ja harjoitukset

Konepalvelut sijoittuvat ajallisesti kasvukaudelle. Oppilaat pääsevät harjoittelemaan opetusmaatilalle maatalouden eri konetöitä. Tila ostaa osan tarvitsemistaan konepalveluista, jolloin niihin on mahdollista tutustua. Lisäksi teemme vierailuja lähialueen koneurakointia ja korjaamopalveluja tarjoaviin yrityksiin. Jakso on käytäntöpainotteinen ja traktorin ajokortti on hyvä olla suoritettuna. Kirjalliset harjoitukset liittyvät maatalan konekannan suunnitteluun ja urakointiin.

## **2. MAATALOUSKONEIDEN HUOLTO 2 ov**

Vastuuopettaja:	Juha Aaltonen
Sisältö:	Traktorin ja maataloustyökoneiden huoltotarpeen määrittely ja huoltaminen. Perus- ja erikoistyökalujen käyttäminen. Omien työmenetelmien arviointi, työturvallisuus ja työympäristöstä huolehtiminen. Moottorin ja voimansiirron toiminnan ja rakenteen tunteminen ja huolto.
Suoritustapa:	Osallistuminen tunneilla ja harjoitukset

Arviointi: Hyväksyttävä tuntityöskentely, kirjallinen koe ja näyttö

Ajankohta jaksolle lähinnä kasvukauden lopussa, jolloin koneille tehdään huollot ja talvisäilytystoimet. Huoltokohteet ovat siis opetusmaatilan konekantaan mahdollisimman aidossa ympäristössä. Eri menetelmien ja tarpeiden arviointia. Oleellisena osana on peruskorjaamotyökalujen käyttäminen. Teoriatunneilla tutustutaan moottorin ja voimansiirron rakenteeseen ja toimintaan. Kirjallinen koe on teorialuentien sisällöstä. Usein siihen on liitetty keskeisten osien ja työkalujen tunnistustehtävä.

### **3. MAATALOUSKONEIDEN KORJAUS 3 ov**

Vastuuopettaja: Juha Aaltonen

Sisältö: Työkoneen korjaustarpeen määrittely ja korjaaminen. Eri korjausmenetelmät. Hydraulikka ja sähkövian paikallistaminen ja korjaus. Varaosat.

Suoritustapa: Osallistuminen tunneilla ja harjoitukset

Arviointi: Hyväksyttävä tuntityöskentely, kirjallinen koe ja harjoitustyöt.

Maatalouskoneiden korjaus liittyy läheisesti maatalouskoneiden rakentamiseen. Tarkoituksena on korjata ja rakentaa oikeita kohteita, joista olisi hyötyä oppilaitoksen muulle toiminnalle. Kohteet vaihtelevat hieman vuosittain. Riippuen siitä, mitä omista koneistamme on rikki tai suurempaa peruskorjausta vailla. Ideana on että opetuksen tunneilla tehdyt työt palvelevat tuotantoa. Esimerkkinä olemme tehneet maansiirto- ja viljavaunut oman tilan käyttöön. Toinen tavoite on minimoida ulkopuolinen korjaamopalvelujen tarve. Ongelmana kouluympäristössä on vain sen seikan osalta ennakoimattomuus. Jos talonmiehen lumenaurausyksikkö hajoaa tiistaina niin keskiviikkona ei välttämättä lukujärjestyksessä ole koneopin tunteja.

#### 4. MAATALOUSKONEIDEN RAKENTAMINEN 3 ov

Vastuuopettaja:	Juha Aaltonen
Sisältö:	Suunnittelu ja piirustuksien tekeminen. Raaka-aineet ja menekit. Uuden rakentaminen, toiminta eri vaiheissa ja valmiin tuotteen käyttökelpoisuus. Metall- ja konepajayrittämisen eri muotoja.
Suoritustapa:	Osallistuminen tunneilla ja harjoitukset
Arviointi:	Hyväksyttävä tuntityöskentely, harjoitustyöt.

Tällä jaksolla olen antanut mahdollisuuden oppilaalle käyttää tunteja hyväksi oman opinnäytetyön aloittamiseksi. Tekniikan puolen opinnäytteet yleisesti ovat käytännön töitä kirjallisella raportilla avustettuna. Esimerkiksi perävaunuja ja eri traktorin työkoneita. Oppilaat saavat tehdä omaan kohteeseensa tekniset piirustukset, laskea kustannusarvion ja ainemenekkejä. Innokkaimmat aloittavat itse työnsäkin koululla. Muutoin rakentamisen aiheena on maatalan kanssa sovittu kohde.

#### 6.4 Työssäoppiminen

Työssäoppimista on puolet opintokokonaisuuden opintoviikoista eli kymmenen. Ajallisesti se sijoittuu toiselle opiskeluvuodelle, sen kesään. Kesä on toimiva ja melkeinpä ainoa mahdollinen ajankohta. Opiskelijapalautteesta ei noussut esille työssäoppimista koskevia kehitettäviä seikkoja. Yleisin vastaus oli ”OK” ja ”Nämä asiat ovat kunnossa”

Oppilas saa itse valita ja hyväksyttää työssäoppimispaikkansa opettajalla. Opiskelijan toivotaan pääasiallisesti valitsevan työssäoppimispaikkansa valmiista työpaikkarekisteristä (HAYO [www-sivut](http://www.sivut)). Tämä siksi, että näihin työpaikkoihin on puitesopimus tehty ja lisäksi monessa on työpaikkaohjaajakoulutuksen saanut ohjaaja valmiina. Koulutettu työpaikkaohjaaja yleensä varmistaa työssäoppimisen perusidean toteutumisen, koulutuksen antamisen työpaikalla.



Kun oppilas aloittaa jaksonsa työpaikalla, täytetään opiskelijan sopimus työssäoppimisesta (LIITE 2). Keskeisenä kohtana kirjataan oppilaan tavoitteet työssäoppimisjaksolle. Sopimuksen kirjoitushetkellä on usein liian myöhäistä alkaa miettimään omia oppimistavoitteitaan. Ohjaavan opettajan pitäisikin yhdessä oppilaan kanssa miettiä tavoitteita jo ennen työpaikalle menoa. Ajatukset tulevista oppimistavoitteista työssäoppimisjaksolle olisi hyvä kirjata henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaan mahdollisimman aikaisin. Silloin tavoitteita ei tarvitse kiireellä keksiä opiskelijasopimusta tehtäessä työpaikalla. Tämä on tärkeää myös siksi että työssäoppimisjakso arvostellaan ainoastaan näiden tavoitteiden suhteen. Toinen opiskelijoita huolestuttava seikka on selkeä tiedon puute. Opiskelijamme ovat kuitenkin niin nuoria, että ohjauksen tarve on välitön. Riippumatta työssäoppimispaikasta, ajankohdasta tai ohjaavasta opettajasta, opiskelijat tarvitsevat selkeän aloitustietopaketin työssäoppimisesta hyvissä ajoin ennen ensimmäistä työssäoppimisjaksoa. Se varmistaisi riittävästi aikaa oppilaalle etsiä sopiva työssäoppimispaikka ja keskustella ohjaavan opettajansa kanssa tulevasta jaksosta. Opettajalle tietysti pitäisi antaa resurssi, että hän voi käydä tekemässä sopimukset ja loppuarvioinnit.

Kun on kyseessä pitkä yhtämittainen työssäoppimisjakso, on käytännössä kokeiltu ohjaavan opettajan ja opiskelijan yhteistä ohjauspäivää oppilaitoksessa. Järjestely tarkoittaa että oppilaat tulevat koululle kesken työssäoppimisjakson ja saavat keskustella ohjaavan opettajan kanssa. Tämä helpottaa ohjaavan opettajan ohjaustehtävää ja antaa mahdollisuuden henkilökohtaisille keskusteluille. Opiskelijakin uskaltaa keskustella mahdollisista ongelmista työpaikalla, koska työpaikan edustaja ei ole mukana kuulemassa. Opettajallekin järjestely tuo helpotuksia, oppilaat kun ovat joskus kaukanakin toisistaan ja oppilaitoksesta. Lisäksi työssäoppimisjakso sijoittuu monesti kasvukaudelle, jolloin yleensä ovat myös lomat.

### 6.5 Ammattiosaamisen näyttö

Maatalouskoneiden käyttö, huolto ja korjaus- opintoihin sisältyy pakollinen ammattiosaamisen näyttö. Usein ammattiosaamisen näytön aihe on koneenkorjaus tai huolto. Näyttöympäristölle on määritelty tiettyjä oletuksia. Näyttöpaikka tulisi

olla maatalous- tai maanrakennuskonekorjaamo, maatalousurakointiyritys, maatalouskone- tai varaosakauppa tai mahdollisesti oppilaitoksen konekorjaamo. Koneiden ja laitteiden edellytyksenä on sopivuus vaativiin korjaus ja huoltotoimiin. Työyhteisössä opiskelija voi työskennellä yksin tai vaativissa kohteissa ammattihenkilön kanssa. Näytössä voi tehdä osasuorituksen yksilötyönä, muutoin työparina tai tiimin jäsenenä (Opetushallitus 2006, 17).

Tavoitteena on antaa ammattiosaamisen näyttö työssäoppimispaikassa, työssäoppimisjakson aikana. Usein ammattiosaamisen näytöstä sovitaan alustavasti jo opiskelijasopimusta tehtäessä. Jos sopivaa ammattiosaamisen näyttöaihetta ei työssäoppimisjaksolla ole, näyttö suoritetaan oppilaitosnäyttönä omassa korjaamossa.

Itse näytön suorittamisessa tai arvioinnissa harvoin ilmenee ongelmia. Opiskelijoita eniten askarruttava kysymys onkin näyttöaihe. Minkälainen tehtävä vaativuudeltaan on sopiva tämän jakson näytöksi. Olen koonnut opiskelijoiden suorittamista näytöistä yhteenvedon, jotta opiskelija saisi käsityksen niistä tehtävistä mitä häneltä odotetaan. (ks.taulukko 2)

Taulukko 2. Toteutuneita näyttöjä.

Näytön aihe	Näyttöpaikka	Työskentelytapa
lannanlevitysvaunun peruskunnostus	oppilaitos	3 hengen tiimi
puimurin säätäminen puinti	työssäoppimispaikka	yksilötyö
traktorin kytkimen vaihtaminen	oppilaitos	3 hengen tiimi
kääntöaurojen peruskunnostus säätäminen	oppilaitos	työparina
traktorin 1000 h huolto	oppilaitos	työparina
traktorin moottorin korjaus	työssäoppispaikka	yksilötyö + ammattilainen

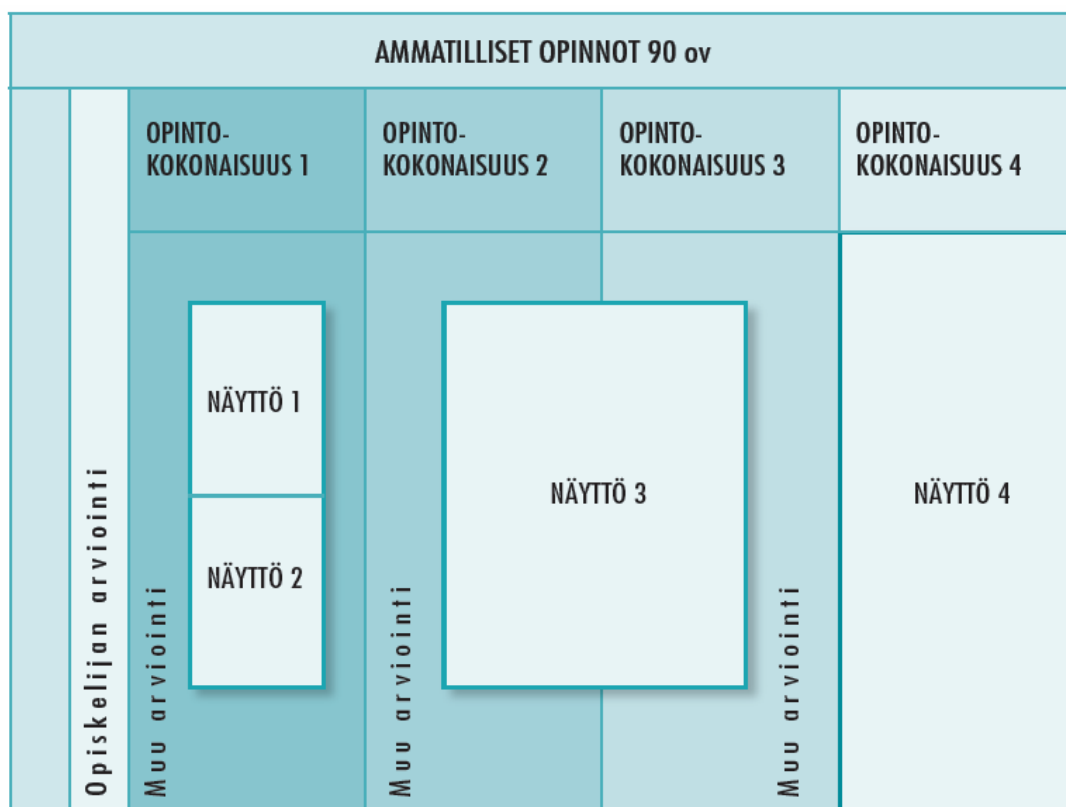
## 6.6 Arviointi

Sekä näytön että työssäoppimisjakson arvioinnissa käytetään ns. kolmikantaa.

Arvioitsijoita on aina kolme, opiskelija itse, työpaikkaohjaaja tai työelämän edustaja sekä ohjaava opettaja. Työssäoppimisjakso arvioidaan ennakkoon asetettujen tavoitteiden mukaan. Näyttö taas arvioidaan eri perusteilla (LIITE 3). Niitä ovat:

- työtehtävän hallinta
- työprosessin hallinta
- työn perustana olevan tiedon hallinta
- työturvallisuuden hallinta
- kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen
- yhteiset painotukset

Ongelman tuottaakin opintokokonaisuuden muu arviointi. Kaikki arvosanojen saamiseksi vaadittavat opintosuoritukset on määriteltävä. Mikä on ammattiosaamisen näytön ja muun arvioinnin suhde, kun opiskelijalle määritetään arvosanaa opintokokonaisuudesta. Ammattiosaamisen näytön laajuus opintokokonaisuuksien arvioinnissa voi vaihdella paljon. Jos opintokokonaisuuden sisältö sallii, niin helpoin tapa on korvata ammattiosaamisen näytöllä koko muu arviointi. Silloin ammattiosaamisen näyttö on usein laaja ja sisältää useita eri osioita. Vaikeampaa arvioinnin suorittaminen on silloin kun ammattiosaamisen näyttö vaikuttaa usean eri opintokokonaisuuden arviointiin, tai samasta opintokokonaisuudesta on monta eri osanäyttöä. (ks. kuvio 2),(Opetushallitus 2006, 31)



Kuvio 2. Näytön ja muun arvioinnin suhde

## 7. JOHTOPÄÄTÖKSET

Opetussuunnitelman tulisi olla työkalu, joka helpottaa opettajan työtä sekä opiskelijan arkea. Opetussuunnitelman perusteet annetaan tai määrätään oppilaitoksille. Oppilaitokset määrittelevät näiden perusteella sitten oman koulukohtaisen opetussuunnitelman. Tämä työvaihe on mielestäni ratkaisevan tärkeä koulukohtaisen opetussuunnitelman onnistumisessa. Pahimmillaan tämän käännöksen tekee vain muutama henkilö ilman kunnollista resurssia, jolloin on erittäin todennäköistä että vaikeasti ymmärrettävä opetussuunnitelmakieli siirtyy suoraan koulun omaan opetussuunnitelmaan. Siitä ei tule kunnollista työkalua kenellekään ja se suosii piilo-opetussuunnitelmien syntyä.

Valtakunnalliset opetussuunnitelman perusteet sisältävät toki jo valmiiksi liian korkeita tavoitteita ainakin ammatilliselle toiselle asteelle maatilatalouden koulutusohjelmassa. Niiden kirjaaminen ja vaatiminen eivät palvele tavoitteellista

oppimista. Palautteen kulkua pitäisi tehostaa myös opiskelijoilta ja opettajilta kulkemaan asioista päättävälle taholle.

Opetussuunnitelmatyöhön pitää ottaa mukaan mahdollisimman suuri joukko oman oppilaitoksen väkeä. Aineenopettajien pitäisi yhdessä aukilukea opetussuunnitelmaa ja luoda siitä oppilaitokseen oma, läpinäkyvä ja ymmärrettävä versio. Tämä on aikaa ja resurssejakin vaativa työ. Valitettavasti niitä molempia tahtoo olla yhä vähemmän. Opettajan palkkauksen perusteita muutettiin ainakin toisen asteen luonnonvara-alan oppilaitoksissa ja suunnittelutunnit poistettiin. Erään kollegan lause ”Nykyään tehdään jo samaan aikaan kun suunnitellaan” kuvaa hyvin tämän päivän toimintaa. Se on moneltakin kantilta hyvin ristiriitainen kehityssuunta. Erilaisten oppijoiden määrä on huimassa kasvussa ja henkilökohtaisia opetussuunnitelmia tehdään joka päivä yhä enemmän. Oppilaalla on omia oppimistavoitteita ja jokainen kulkee hieman erilaisen polun ammattitutkintoon. Työelämä on vahvasti ja näkyvästi mukana ja tuo mukanaan omat tavoitteensa ja näkökulmansa, jotka ovat opetussuunnitelmaan kirjattu. Mielestäni tämän kaiken mahdollistaminen vaatii erittäin hyvääkin toiminnan suunnittelua.

Koneopetuksen opintojen uusi rakenne on ollut käytössä aloittavalla vuosikurssilla. Uusi rakenne on selkeyttänyt opiskelijoille kokonaisuutta ja aiheiden liittymistä toisiinsa. Toisaalta myös oma työni tuntien suunnittelussa ja toteutuksessa on helpottunut. Vaikutukset näkyvät myös fyysisesti opetusmateriaalissa, jota on uusiutunut tänä keväänä ehkä aiempia keväitä enemmän. Se varmasti kertoo opettajankoulutuksen annista, mutta myös mahdollisuudesta perehtyä kunnolla oman opetettavan ainealueen suunnitteluun.

Suurimmat kehittämispaineet ovat aiheessa, johon tämäkin hanke tavallaan päättyi, eli arvioinnissa. Niin koko oppilaitoksessamme kuin tässä käsittelemässäni opintokokonaisuudessakin. Oppilaitoksessamme ei ole kunnollista arviointisuunnitelmaa, joka kertoisi arvosanan muodostumisen perusteet. On kuitenkin kyse tärkeästä aiheesta, joka liittyy oppilaan oikeusturvaan. Suuri kysymys onkin ammattiosaamisen näytön roolin määrittäminen arvosanaa annettaessa. Sitä on

markkinoitu oppilaitoksille opettajan työn vähentäjänä. Ei tarvitse pitää kuulusteluja eikä tarkistella kirjallisia kokeita, kun osaamisen voi näyttää.

Tämän hankkeen parissa työskentely on ollut mielenkiintoista ja opettavaista. Opetustyö on ottanut arjessa tämän työn taustalla oman askeleensa, samoin siviilielämä. Hanketta toteuttaessa onkin kaiken muun ympärillä tapahtuvan johdattelemana päätynyt miettimään myös sivuhaarojen juonteita. Oma lyhyttä opettajanuraansa, työssä jaksamista, opettajan velvollisuuksia ja vastuuta, monesti hyvin henkilökohtaisiakin asioita. Ehkä juuri siksi hanke on yksilötyönä toteutettu.

## LÄHTEET

Opetushallitus 2001. Maatalousalan perustutkinto 2001. Ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteet

Kari J. 1991. Didaktiikka ja opetussuunnittelu. WSOY

Lundgren K. 2007. Kestävä kehitys luonnonvara-alan koulutuksessa ja ammattiosaamisen näytöissä- luentomoniste. HAYO, Kokemäki 7.5.2007

Mykrä, T. 2002. Työpaikkaohjaaja oppimisen edistäjänä. Työssäoppimisen ohjaaminen ja arviointi työyhteisön arjessa. Educa-Instituutti Oy. Helsinki: Trio-Offset Oy

HAYO www-sivut.

<http://www.huittinen.fi/hayo/tyossaoppiminen/paikkarekisteri.asp?toimiala=maatalous> [viimeksi käyty 25.2.2007]

Opetushallitus 2006. Kansallinen ammattiosaamisen näyttöaineisto. Maatalousalan perustutkinto.

Opetushallitus 2006. Ammattiosaamisen näytöt käyttöön. Vantaa: Dark Oy

Maatalousalan perustutkinto HAYO / Kokemäki

LIITE 1

Koulutusohjelman valinnaiset opinnot  
PELTO, METSÄ, TEKNIikka

**Maatalouskoneiden käyttö, huolto ja korjaus 20 ov valinneet, kyseisen opintokokonaisuuden kehittäminen yhdessä opiskelijoiden kanssa.**

Palautetta kerätään kaikilta vuosikursseilta. 04,- 05 ja 06 aloittaneilta. Vastaa alla oleviin kohtiin siis oman opiskelutilanteesi mukaan. 06 aloittaneiden osalta varmasti enemmän omia toivomuksia ja ennakko-odotuksia ja päättäviltä opiskelijoilta kokemuksia ja kehittämiskohteita.  
(vastaavatko opintojen sisällöt tavoitteitasi, mitä oli liikaa, mitä puuttui, mitä muuttaisit ja miten, teoria / käytäntö, opetusmenetelmät, tilat, laitteet, jne.)

**MAATALOUDEN KONEPALVELUT (2 OV)**

---

---

---

---

---

---

**MAATALOUSKONEIDEN HUOLTO (2 OV)**

---

---

---

---

---

---

**MAATALOUSKONEIDEN KORJAUS (3 OV)**

---

---

---

---

---

---



**MAATALOUSKONEIDEN RAKENTAMINEN (3 OV)**

---

---

---

---

---

---

**TYÖSSÄOPPIMINEN 10 OV**

---

---

---

---

---

---

**NÄYTTÖ**

---

---

---

---

---

---

**MUUTA**

---

---

---

---

---

---



## OPISKELIJAN SOPIMUS TYÖSSÄOPPIMISESTA

Liite 2

Olemme sopineet työpaikalla tapahtuvan työssäoppimisen tavoitteista, kestosta, ajoituksesta ja järjestämisestä sekä opiskelija-arvioinnin menettelytavoista. Mikäli työssäoppiminen tapahtuu työsuhteessa, tehdään tämän lisäksi työsopimus.

<b>OPISKELIJA</b>			
Nimi		Syntymäaika	
Osoite			
Puhelin		Matkapuh.	
Sähköposti		Kotikunta	
Tutkinto tai tutkintonimike/opiskeluvaihe			

<b>OPPILAITOS</b>			
Oppilaitos	Huittisten Ammatti- ja yrittäjäopisto		
Ohjaava opettaja		Matkapuh.	
Puhelin			
Sähköposti			

<b>TYÖNANTAJA</b>			
Työnantaja			
Yksikkö			
Osoite			
Työpaikkaohjaaja		Matkapuh.	
Puhelin			
Sähköposti			

<b>TYÖSSÄOPPIMINEN</b>			
Työssäoppimisen aika			työpäiviä
Työaika		h/vko	h/pv
Päivittäinen työaika			
Työssäoppimisen ehdot	Ilman työsuhdetta		Työsuhteessa

<b>TYÖJÄRJESTELYT</b>			
Ruokajärjestelyt:			
Työmatkajärjestelyt:			
Työvaatetus:			
Vakuutukset:	oppilaitos		

Asuminen:	to - paikka järjestää	kotona/ vuokralla	asuntolassa (sovittu etukäteen)
-----------	-----------------------------	-------------------	---------------------------------

<b>TYÖTURVALLISUUS</b>
Työturvallisuuden kannalta erityisesti huomioon otettavaa:

Opiskelijana olen tietoinen oppilaitoksen ja työnantajan välisestä sopimuksesta ja noudatan siinä ja tässä suunnitelmassa sovitut periaatteita. Työssäoppimisen arviointiin osallistuvat työpaikkaohjaaja, opiskelija ja opettaja. Opiskelija pitää tehtävistään oppimispäiväkirjaa. Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota opiskelijan itsearviointiin.

Työpaikkaohjaajana vastaan opiskelijan ohjauksesta ja arvioinnista työnantajan ja oppilaitoksen välisessä sopimuksessa sekä tässä suunnitelmassa sovitulla tavalla.

Opettajana osallistun työnantajan ja oppilaitoksen väliseen ja tämän suunnitelman mukaiseen opiskelijan työssäoppimisen ohjaukseen ja arviointiin.

**Salassapitovelvollisuus koskee kaikkia osapuolia.**

ALLEKIRJOITUKSET

Tätä suunnitelmaa on tehty kolme samansisältöistä kappaletta, yksi kullekin osapuolelle.

Paikka ja aika \_\_\_\_\_ 200

Opiskelija

Työpaikkaohjaaja

Ohjaava opettaja

## TYÖSSÄOPPIMISEN SUUNNITELMA JA ARVIOINTI



**AMMATTI- JA  
YRITTÄJÄOPISTO**  
Maatilo- ja puutarhatarbous

Työnantaja  
Opiskelija  
Oppilaitos ja ryhmä  
Työssäoppimisjakso


OPINTO- /TOIMINTOKOKONAISUUDET JA TAVOITTEET		ARVIOINTI / KUITTAUS		
Opinto- ja toimintokokonaisuudet ja niihin liittyvät tavoitteet määritellään tähän alle työssäoppimisjakson alussa. Kokonaisuudet arvioidaan asteikolla tyydyttävä ( T 1-2 ), hyvä ( H 3-4 ) ja kiitettävä ( K 5 ).		Opiskelija	Työpaikka-ohjaaja	Ohjaava opettaja
Opintokokonaisuus	Tavoite			
				Arvosana
Näytön aihe ja ajankohta				
Erityismaininnat:				
Työssäoppimistani rajoittavia seikkoja (opiskelijan kertomia):				

Opiskelijan mielipide	Työssäoppimisessa parasta	Työssäoppimisessä kehitettävää

Työpaikkaohjaajan mielipide	Työssäoppimisessa parasta	Työssäoppimisessä kehitettävää

Opintokokonaisuus:

MAATALOUSKONEIDEN KÄYTTÖ, HUOLTO JA KORJAUS 20 ov LIITE 3

Näytön arviointilomake

Arviointi / itsearviointi

Opiskelija: \_\_\_\_\_ Arvioijat: Opiskelija, \_\_\_\_\_

Näyttöpaikka ja -ajankohta: \_\_\_\_\_

Näytön kuvaus: \_\_\_\_\_

Arviointikohde	Arviointiasteikko					Perustelut	Yhteenveto			
	T 1	T 2	H 3	H 4	K 5		Opisk.	Työpaikka ohjaaja	Opet taja	YHT
<b>Työtehtävän hallinta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta</li> <li>erilaisten koneketjujen työvaiheiden hallinta</li> </ul>										
<b>Työprosessin hallinta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>työn suunnittelu</li> <li>toteuttaminen</li> <li>työsuorituksen arviointi</li> <li>työtehtävän kehittämisvalmius</li> </ul>										
<b>Työn perustana olevan tiedon hallinta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>tuotantotekniikan tuntemus</li> <li>koneiden tekniikan tuntemus</li> <li>tuotetietous</li> <li>kone- ja varaosapiirustusten tulkinta</li> </ul>										
<b>Työturvallisuuden hallinta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ergonomia</li> <li>käyttö- ja työturvallisuusohjeiden noudattaminen</li> <li>nostot ja tuennat</li> <li>suojavarusteiden käyttö</li> </ul>										
<b>Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>oppimistaidot, ongelmanratkaisutaidot, vuorovaikutus-, yhteistyö- ja viestintätaidot</li> </ul>										
<b>Yhteiset painotukset</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>kestävä kehitys, teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen, yrittäjäyys, kansainvälisyys ja laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta</li> </ul>										

Perustelut näytön täydentämiselle tai uusimiselle: \_\_\_\_\_

NÄYTÖN LOPULLINEN ARVIOINTI (T1 – K5)

Päiväys ja allekirjoitukset : \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 200\_\_

Opiskelija

Työpaikkaohjaaja

Opettaja